
After examination at the Institute in all children RB in stages T3-T4 were diagnosed, that required enucleation performing and orbitotomy in a child with anophthalmos due to the presence of a tumor lesion in the orbit. In one child RB on the paired eye was additionally diagnosed. Analysis of the effects of intraocular interventions on eyes with undiagnosed RB showed that they are the direct cause of tumor process dissemination as an invasion into the surrounding structures and distant metastases. Oncological alertness in cases with unclear diagnosis, the feasibility of additional examinations, careful attention to the anamnesis collection and indications of early signs of the tumor process are the important conditions for the timely correct diagnostic, and as a result, successful treatment of retinoblastoma.

Десятилетний опыт сочетанной полихимиотерапии (ПХТ) ретинобластомы

Боброва Н. Ф., Сорочинская Т. А., Комарницкая Т. И.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Актуальность. За последние 25 лет лечение ретинобластомы (РБ) коренным образом изменилось в пользу органосохранной терапии благодаря разработке метода внутривенной ПХТ – хеморедуктации (Shields C et al, 1996), а также новейших методов адресной химиотерапии – интраартериальной, параокулярной и интравитреальной (Abramson et al, 1999; 2005; Shields C. et al, 2013; Kaneko, Suzuki, 2003; Carcaboso et al, 2010). Использование преимуществ системной и локальной (интравитреальной) химиотерапии привело к разработке метода первичной сочетанной ПХТ (Bobrova N, Sorochynska T, 2009).

Цель. Анализ результатов первичной сочетанной ПХТ в комплексной органосохранной терапии внутриглазной РБ.

Материалы и методы. Результаты первичной сочетанной ПХТ (интравитреальное введение 10 мкг мелфалана + системная хеморедуктация СЕV-протокол) прослежены с 2009 года у 65 детей (93 глаза) различного возраста – от 2 месяцев до 7 лет (в среднем $24,11 \pm 6,9$ мес.) с моно- (27 детей) и билатеральной РБ (38 пациентов 66 глаз – 10 из них единственные после энуклеации парного худшего глаза) в стадиях T1 – 12 глаз, T2 – 24, T3 – 14, T3a – 28, T3b – 14, T3c – 1, согласно международной классификации ВОЗ (1982).

Результаты. При проведении интравитреальных введений (ИВВ) и в послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Регрессивные изменения РБ наступали уже в 98% случаев после первого курса сочетанной ПХТ и были более выраженными при эндофитном росте опухоли, нарушении целостности ее капсулы, наличии витреальных клонов. Продолжительность лечения составила от 2 до 8 курсов (в среднем $4,2 \pm 0,6$) с интервалом 3-4 недели. Всего было выполнено 412 ИВВ мелфалана – от 1 до 18 (в среднем 6) в 1 глаз, которые продолжались по показаниям после окончания сочетанной ПХТ. Локальная деструкция опухоли (термотерапия, лазеркоагуляция, криотерапия, брахитерапия) проведена на 33 глазах; наружное облучение (телегамматерапия, линейный ускоритель) потребовалось в 8 случаях.

Отдаленные наблюдения в сроки $48,6 \pm 26,7$ (от 6 до 109) месяцев прослежены у 48 детей (66 глаз) в стадиях РБ: T1 – 10 глаз, T2 – 21, T3 – 5, T3a – 8, T3b – 21, T3c – 1. В отдаленном периоде после ИВВ на 32 глазах была отмечена локальная периферическая дегенерация сетчатки по типу «соль с перцем», не влияющая на остроту зрения; на 5 развилась задне-капсулярная катаракта: 1 после ИВВ, 4 после наружного облучения. На 18 глазах в разные сроки после окончания лечения выявлены рецидивы РБ в виде продолженного роста очагов (17) и/или появления новых (7). 15 глаз были энуклеированы из них: 9 – в далекозашедших стадиях T3b-T3c (лечение которых проводилось в виде попытки их сохранения при отказе родителей от энуклеации): из-за неполного регресса опухоли – 4, отслойки сетчатки – 4, гемофтальма – 1; и 6 глаз – в связи с отдаленным рецидивированием опухолевого процесса. При патогистологическом исследовании в 13 глазах верифицирован диагноз РБ в состоянии некроза, кальцинации или глиоза остаточными витальными клетками опухоли в 7 глазах; в 1 случае – ретиноцитомы. Распространения опухоли по инъекционным каналам и в зритель-

ный нерв не выявлено ни в одном случае, инвазия в хориоидею и склеру обнаружена на 1 глазу с отдаленным (через 3 года) рецидивом РБ.

Таким образом, 51 из 66 глаз (77,3%) были сохранены с полным регрессом опухоли на 46 глазах: в стадии Т1 – 100%, Т2 – 85,7%, Т3 – 60,0%, Т3а – 62,5%, Т3б – 71,4%, в целом – 69,7%. 5 глаз продолжают лечение.

Заключение. Разработанная первичная сочетанная ПХТ (интравитреальное введение мелфаланас одновременной системной хеморедукцией) доказала свою безопасность и высокую эффективность (77,3 % сохраненных глаз) при лечении РБ. Благодаря эффекту «двойного удара» комплексом цитостатиков разнонаправленного действия как со стороны стекловидного тела, так и через периферическую кровь, достигается максимальное воздействие на опухоль, что позволяет сократить сроки лечения и уменьшить число курсов системной ПХТ с их негативными побочными эффектами.

Ten years experience of retinoblastoma combined polychemotherapy

Bobrova N. F., Sorochynska T. A., Komarnytska T. I.

SI “The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine” (Odesa, Ukraine)

The results of primary combined chemotherapy (intravitreal injection of 10 mg of melphalan + systemic chemoreduction CEV-protocol) performed from 2009 in 65 children (93 eyes) of different ages - from 2 months to 7 years (on average 24.11 ± 6.9 months) in complex salvage therapy of intraocular retinoblastoma (RB) have been analysed. Tumor regression was marked in 98% after the first course of combined PCT. The duration of treatment was from 2 to 8 courses (4.2 ± 0.6 on average) with an interval of 3-4 weeks. In total 412 intravitreal melphalan injections was performed - from 1 to 18 (6 on average) into 1 eye. No complications after intravitreal injection were observed. Remote observations in terms of 48.6 ± 26.7 (from 6 to 109) months were followed up in 48 children (66 eyes) with PB stages: T1 - 10 eyes, T2 - 21, T3 - 5, T3a - 8, T3b - 21, T3c - 1.51 out of 66 eyes (77.3%) were saved with complete tumor regression on 46 eyes: at stage T1 - 100%, T2 - 85.7%, T3 - 60.0%, T3a - 62.5%, T3b - 71, 4%, in general - 69.7%. On 5 eyes treatment continues. Primary combined chemotherapy has proved its safety and high efficacy in the RB salvage treatment.

Новейшие методики ликвидационной хирургии при ретинобластоме

Боброва Н. Ф., Сорочинская Т. А., Тронина С. А.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Актуальность. Энуклеация глаз с ретинобластомой (РБ) предполагает соблюдение принципа абластики – пересечения зрительного нерва на максимальном расстоянии от глазного яблока (не менее 10 мм), минимизации травмы тканей орбиты, кровотечения и угрозы распространения опухолевых клеток по культе. С точки зрения косметики немаловажным является формирование объемной подвижной культи с последующим протезированием. Актуальной является разработка новых методов энуклеации при РБ.

Цель. Разработать новые способы энуклеации глаз с РБ и оценить их эффективность.

Материал и методы. В отделе офтальмопатологии детского возраста разработаны новые способы энуклеации глазного яблока при РБ с применением высокочастотной электросварки биологических тканей (ВЭБТ): 1 – предусматривает пересечение зрительного нерва с дополнительной неврэктомией его орбитального фрагмента в режиме «резанье» (Патент Украины № 93706 от 10.10.2014 г.); 2 – путем воздействия различных режимов ВЭБТ на зрительный нерв обеспечивает увеличение протяженности сухого некроза и «запаивание» его оболочек (Патент Украины № 124022 от 12.03.2018 г.). Всего прооперировано 89 детей: первым способом – 79 глаз в Т3-Т4 стадиях РБ по классификации ВОЗ (1982г.); вторым – 10 глаз с РБ Т3б-Т4б стадий повышенного риска инвазии зрительного нерва. Для формирования опорно-двигательной культи в 63 случаях одновременно с энук-